



## Ayuntamiento de Montefrío (Granada)

---

# Montfry, el asistente virtual del Ayuntamiento de Montefrío



### Descripción corta

Montfry es un bot desplegado a través de la aplicación de mensajería de Telegram, Facebook y [www.montefrio.org](http://www.montefrio.org) con el fin de responder de forma sencilla e intuitiva todas aquellas dudas relacionadas con trámites en el ayuntamiento de Montefrío (Granada).

### Fecha

La idea surgió a principio de este año, más adelante se plasmará el cronograma

### Autor

Rafael Sánchez López (Secretario del Ayuntamiento de Montefrío) asistido informáticamente de Javier Pérez García y Juan Jesús Cervera Villén. Imagen de Gloria Sánchez Gónzalo.



## Ayuntamiento de Montefrío (Granada)

---

### **Administración / Proveedor que lo propone**

Esta iniciativa ha sido propuesta por el Secretario del Ayuntamiento de Montefrío, el cual ha realizado su ejecución con un grupo de personas que han apostado por la iniciativa.

### **Área responsable del proyecto**

Secretaría

### **Estado del Proyecto / Caso en la fecha del alta**

Implantado.

### **Carácter innovador**

Este proyecto, en el municipio ha supuesto un cambio tecnológico en un pueblo pequeño de montaña, iniciando así una transformación digital en su administración pública, ofreciendo un servicio cercano al ciudadano, sin horarios ni colas, agilizando todo el proceso informativo que suele solicitar el ciudadano al iniciar un proceso administrativo, evitando así también la transmisión de dicha información por el boca a boca.

Respecto al carácter innovador de asistentes virtuales en Administraciones Públicas creo que son reducidos pero más aún en municipios de menos de 6.000 habitantes, como es Montefrío.

### **Problemática**

Desde el ayuntamiento se observó dos problemas:

El primero, la mayoría de las instancias presentadas por los ciudadanos le faltaban documentos para tramitar su solicitud.

El segundo, desde la publicación en el National Geographic en 2015 el auge de turistas ha aumentado considerablemente. Los turistas demandan información al instante y a cualquier hora del día.



## Ayuntamiento de Montefrío (Granada)

### Solución planteada

La creación de un asistente virtual que ayude a los ciudadanos y turistas de Montefrío.

### Detalles de la solución

Montfry es un bot pensado para aclarar dudas relacionadas con trámites administrativos, así como para proveer información general sobre el pueblo de Montefrío (Censo, Colegios electorales, trámites urbanísticos más solicitados por los ciudadanos, Zonas turísticas, etc.). Este bot está desarrollado para interactuar con el usuario mediante la aplicación de mensajería instantánea Telegram, Facebook o web municipal.

Un Bot es un usuario controlado por una máquina y no por un humano. Este usuario (Bot) realizará las acciones que un programador informático haya desarrollado para él, no haciendo nada por defecto hasta que se le indique.

La tarea que se le ha asignado a Montfry consiste en ofrecer opciones al usuario que lo solicite y responder a las mismas mediante un árbol de decisión provisto por el Secretario del Ayuntamiento.

A continuación plasmamos el cronograma seguido para la implantación de Montfry:

### CRONOGRAMA CREACIÓN ASISTENTE VIRTUAL

Fases/Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Reuniones: Secretaría, Alcaldía y Concejales de Economía.						
Acaparar información de las distintas Áreas						
Buscar aplicación informática para su desarrollo						
Creación para su utilización en Facebook, web y Telegram						
Marketing: Proponiendo nombre al Bot						
Marketing: Votar entre los mejores nombres						
Testear el Bot por varias personas para detectar fallos						
Puesta en marcha						



## Ayuntamiento de Montefrío (Granada)

Para dar a conocer esta iniciativa, se ha desarrollado un plan de marketing para acercar a Montfry al público más joven, ya que son el futuro y servirán de guía para la población de edad más avanzada.

Por esto, se ha llevado a cabo un concurso en pueblo de Montefrío para que fuera la gente del pueblo la que le diera nombre a bot y, de ese modo, la población sintiera que formaba parte del proyecto.

Dicho concurso constaba de 2 fases principales:

1. Propuesta de nombre: En esta primera fase, los ciudadanos proponían un nombre para el bot, y el Ayuntamiento seleccionaba los más originales.
2. Votación del nombre: Durante la segunda fase, se eligieron 5 nombres y el pueblo votó por el que más les gustara. Así surgió Montfry.



Todo este concurso se realizó a través de Telegram, colgando carteles publicitarios (izquierda) y panfletos para los niños del colegio (derecha) creados por una auxiliar administrativa con un código QR que el ciudadano debería escanear para acceder a un bot desarrollado exclusivamente para cada una de las fases del concurso. Además de los carteles, se generó un vídeo de demostración por la escuela de teatro en el que se enseñaba al ciudadano a participar en el concurso a través del cartel, el cual fue distribuido por el pueblo.



## Ayuntamiento de Montefrío (Granada)

---

### **Ventajas**

Mediante el uso de Montfry, el ciudadano podrá obtener información sobre trámites administrativos a cualquier hora y cualquier día, sin colas ni esperas, permitiendo así a la población trabajadora resolver sus dudas administrativas al finalizar su jornada, desde cualquier sitio, sin necesidad de personarse en la administración pública para descubrir que le faltaba un documento y sin necesidad de tener que solicitar más días de los necesarios en el trabajo.

Además de esto, Montfry provee información turística, permitiendo al ciudadano conocer todos los lugares de Montefrío durante el fin de semana sin tener que acercarse a la administración pública para ser informado y solicitando información solo de lo que le va interesando en cada momento y todo en la palma de su mano.

Finalmente, Montfry dispone de información de interés al ciudadano, como la localización del hospital, las diferentes farmacias o la biblioteca, así como sus horarios.

### **Financiación (Pública Privada Mixta)**

Montfry ha sido una iniciativa de coste 0, un grupo de personas han puesto en común sus capacidades y han invertido su tiempo y esfuerzo en esta iniciativa con el fin de ofrecer este servicio al ciudadano.

### **Dificultades y costes**

La principal dificultad es que Montefrío es un pueblo pequeño (5.479 habitantes registrados en 2018), el cual dispone de un amplio porcentaje de la población alejada completamente de las nuevas tecnologías, lo cual dificulta el uso por parte de la población del bot. Por ello, con el marketing llevado a cabo se intentó acercar a la aplicación a los ciudadanos y mediante videos se enseñará a usarlo. Montfry utiliza un lenguaje sencillo y su utilización es bastante intuitiva.

### **Requerimientos técnicos / tecnológicos, personales, inversión...**

Para el desarrollo de esta iniciativa es necesario un equipo profesional que tenga las



## Ayuntamiento de Montefrío (Granada)

---

siguientes capacidades:

- Algorítmica y teoría de grafos (especializado en árboles)
- Desarrollo en lenguaje de programación Python
- Desarrollo de Bots de Telegram
- Desarrollo de entornos de contenedores y su despliegue en Cloud
- Tener experiencia en desarrollo e integración de objetos JSON y APIs
- Diseño gráfico
- Conocimientos de estrategias de Marketing y negocio

Además, es necesario cumplir con los siguientes requisitos técnicos:

- Infraestructura con un equipo que garantice alta disponibilidad, ya sea en entornos Cloud u On Premise.
- Uso de Python 3.7.3
- Conexión a internet de banda ancha

### Persona de contacto en el proyecto

Rafael Sánchez López

### Correo electrónico

[Rafasanchezderecho@gmail.com](mailto:Rafasanchezderecho@gmail.com)

### Dirección

Plaza de España 7, Montefrío, Granada

### Otros proyectos del proveedor

En mente Montfry 2.0, se propone como integración a medio plazo para este proyecto la traducción del bot a diferentes idiomas (inglés y japonés, con el que Montefrío mantiene lazos con Yasuda, provincia de Kochi, así como la integración a largo plazo de inteligencia artificial.